Moules pour dalles et bordures de jardin

BL245+

Le mode d'emploi suivant est fourni par le fabricant.

Ne vous laissez pas intimider par l'idée de fabriquer vous-même des ornements de jardin en béton. Le procédé de fabrication est simple; en fait, c'est un peu comme faire une préparation pour gâteau. Il est facile de se procurer les mélanges de base, qu'il s'agisse de béton, de mortier ou de stuc prêt à l'emploi. Il est aussi possible de préparer son propre mélange à l'aide de ciment Portland, de sable et de gravier. Pour plus d'information concernant le ciment, ainsi que quelques recettes, consultez la section *À propos du béton* plus bas. Avant d'entreprendre un projet, il est conseillé de lire la section *Entretien des moules pour dalles et bordures de jardin.*

Produits et outils

- Mortier, stuc ou béton prêt à l'emploi (en vente dans les quincailleries et les centres de rénovation). Un sac de mélange à béton de 60 lb devrait suffire pour fabriquer environ trois dalles ou de sept à neuf bordures.
- Brouette ou cuve en plastique tout usage.
- Pelle ou petite bêche de jardin.
- Gants de caoutchouc ou de latex.
- Essuie-tout et toile en plastique.
- Lubrifiant pour moule. Les huiles végétale, minérale et à moteur sont toutes très efficaces. Badigeonnez l'intérieur du moule à l'aide d'un pinceau économique. Retirez ensuite l'excédent d'huile avec un essuie-tout.
- Masque antipoussière. Il est recommandé de porter un masque antipoussière lorsque le travail est effectué dans un lieu clos, non ventilé.
- *Facultatif:* pigments pour ciment. On les trouve chez les marchands de matériaux de construction, dans les centres de rénovation ou les magasins de fournitures pour maçonnerie.

Techniques de base et mode d'emploi

1. Rassemblez les outils et les produits nécessaires.
2. Badigeonnez généreusement l'intérieur du moule de lubrifiant.

3. Dans une brouette ou une cuve tout usage, ajoutez de l'eau au mélange à béton, à mortier ou à stuc en suivant les instructions indiquées sur le sac. Vous devrez peut-être ajouter un petit peu plus d'eau. L'objectif est d'obtenir un mélange d'une consistance similaire à celle d'une pâte à crêpes épaisse. Si vous utilisez des pigments, vous pouvez les mélanger à l'eau avant de l'intégrer au mélange à béton sec ou encore les ajouter à la « pâte » de béton humide.

Il est important de noter la quantité de pigments utilisée si vous voulez reproduire fidèlement la même couleur plus tard.

Remarque : *Si vous utilisez un mélangeur mécanique, placez-y d'abord les éléments liquides, puis ajoutez les éléments secs.*

4. Versez environ 1/4 po à 1/2 po de béton dans le moule, suffisamment pour couvrir la surface du motif. Les bulles d'air dans le béton peuvent causer des imperfections à la surface des dalles. Pour les éliminer, il suffit de soulever l'un des côtés du moule d'environ 1/4 po à 1/2 po et de taper doucement sur le moule pendant 10 à 15 secondes. Les petites vibrations dissiperont l'air à l'intérieur du mélange. Nul besoin de soulever le moule de plus de 1/2 po. Faites pivoter le moule d'un quart de tour et tapotez de nouveau pendant 10 à 15 secondes. Répétez l'opération sur chaque côté du moule. Remplissez ensuite complètement le moule et agitez-le doucement afin de niveler le béton.

Afin d'éviter d'endommager votre moule, ne le prenez pas par les rebords lorsqu'il est plein. Remplissez le moule directement à l'endroit où le béton séchera, ou placez-le sur un contreplaqué afin de le transporter sans risque.

5. Recouvrez le moule rempli d'une toile de plastique. Laissez le béton durcir dans un endroit frais pendant deux jours avant de le retirer du moule.

Si vous appliquez un lavis à l'oxyde de fer, faites-le immédiatement après avoir retiré la dalle du moule, tandis que le béton est encore « jeune ». Si vous souhaitez appliquer un produit de finition tel qu'une teinture ou de la peinture, laissez d'abord le béton sécher et durcir au moins cinq jours après le démoulage. Avant de peindre, nettoyez la surface avec de l'eau légèrement savonneuse ou du vinaigre et laissez sécher.

Attendez au moins une semaine après avoir retiré la dalle du moule avant de marcher dessus. Le béton continue de sécher et de durcir pendant environ 28 jours.

À propos des bordures

Les moules pour bordures produisent des pierres d'environ 14 po à 15 po de longueur. Alors que faire si, par exemple, il manque une pierre de 9 po pour terminer la bordure? Voici deux solutions simples.

Retirez du moule une pierre fraîchement durcie. À l'aide d'un crayon, tirez un trait à la longueur désirée, puis faites une entaille de 1/16 po de profondeur suivant le trait à l'aide d'une scie à métaux. Comme le béton frais est encore relativement mou, c'est très simple à exécuter. Placez la pierre sur une table de travail, l'entaille alignée sur le bord. Maintenez la pierre fermement et brisez délicatement l'extrémité en porte à faux, comme s'il s'agissait d'une plaquette de chocolat.

Il est aussi possible de fabriquer de plus petites pierres à l'aide d'un carton huilé. Découpez une pièce de carton d'une largeur et d'une hauteur proches de celles du moule pour bordure, soit 8 po x 2 po. Badigeonnez les deux côtés du carton avec de l'huile. Versez le béton dans le moule, puis insérez le morceau de carton dans le moule, selon la longueur voulue. Il n'est pas nécessaire que la pièce de carton ait la taille exacte; même si les deux sections se touchent une fois le béton durci, il sera facile de les séparer.

Les bordures sont conçues pour être installées à la verticale. Cependant, certains jardiniers peuvent vouloir les déposer à plat, afin de faciliter le travail de la tondeuse, par exemple. Le cas échéant, vous ne voudrez probablement conserver que la moitié de la pierre, celle avec le motif. Un carton huilé conviendra parfaitement à la tâche. Découpez une pièce de carton de 15 po x 2 po. Badigeonnez-la d'huile, placez-la au centre du moule à moitié rempli de béton, puis terminez le remplissage. Après le démoulage, séparez la bordure et conservez la moitié sans motif. Pour les moulages suivants, enduisez d'huile la moitié de pierre inutilisée, et insérez-la dans le moule. Vous n'aurez ainsi besoin que de la moitié du béton pour remplir le moule.

À propos du béton

Le béton est composé de ciment, de sable ou de gravier, et d'eau. Le ciment constitue l'ingrédient clé du béton, le liant qui permet aux autres matières de s'agglomérer. Les bétons prêts à l'emploi sont composés de ciment, de sable et de gravier dans des proportions très variables. Les bétons commerciaux ont souvent une teneur élevée en gravier ou en pierre concassée, et peuvent donc ne pas convenir à la fabrication de dalles à la finition détaillée. Les mélanges à teneur élevée en ciment produisent une surface lisse et égale, mais sont légèrement plus chers. Les mélanges à teneur élevée en sable permettent d'obtenir des dalles et des bordures à la surface semblable à celle du grès. L'idéal pour une finition lisse et hautement détaillée est d'utiliser un mélange à mortier ou à stuc. Ces mélanges ne contiennent pas de cailloux ni de gravier, seulement du sable et du ciment.

Chaque mélange durcit à un rythme différent, qui dépend de la température ainsi que du pourcentage de ciment qu'il contient. Plus le mélange est riche en ciment, plus sa cure sera rapide. Par ailleurs, plus la température ambiante est élevée, et plus l'eau ajoutée au mélange à béton est chaude, plus vite le mélange durcira. Cependant, pour produire des dalles solides et durables, il est recommandé que la cure se fasse lentement, dans un lieu humide et frais. La cure du béton est un phénomène chimique, et non une question de séchage.

La quantité d'eau ajoutée au mélange sec constitue le facteur clé dans la production de dalles solides et de qualité. Moins le béton contient d'eau, plus il est solide. Les mélanges plus fermes pénètrent difficilement dans tous les replis d'un moule très détaillé. Par conséquent, les détails de la dalle seront moins définis. Il est donc conseillé de préparer un mélange équilibré, ni trop ferme ni trop liquide. Essayez de reproduire la texture d'une pâte à muffins ou d'une pâte à crêpes onctueuse. Commencez par utiliser une petite quantité d'eau. Incorporez-la bien au mélange à béton ou à mortier. Ajoutez par la suite de petites quantités d'eau supplémentaires, jusqu'à ce que la pâte atteigne la consistance désirée.

Élaborer ses propres mélanges à béton

Les mélanges prêts à l'emploi, qu'il s'agisse de béton, de mortier ou de stuc, constituent la façon la plus rapide et la plus simple de produire des dalles. Avec un minimum d'effort supplémentaire, cependant, il est aussi possible de fabriquer ses propres mélanges. De plus, les mélanges maison permettent d'obtenir une gamme beaucoup plus variée de couleurs et de textures. N'oubliez pas que le béton devrait contenir – en poids et non en volume – un minimum de 15 % de ciment, de 60 % à 75 % de granulats, ainsi qu'un minimum de 15 % à 20 % d'eau. Les granulats peuvent être composés de sable ou d'un mélange de sable et de pierre concassée ou de pierre ponce. Pour préparer votre propre mélange maison, vous aurez besoin des produits suivants.

Ciment

Le ciment constitue l'élément de base du béton. Le ciment Portland est vendu dans les quincailleries et les centres de rénovation. Le nom « Portland » fait référence à la méthode de fabrication du ciment, et non à une marque de commerce. Il est généralement gris, mais on trouve aussi du ciment Portland blanc. Ce dernier est plus cher et un peu plus difficile à trouver que le ciment gris, mais la plupart des revendeurs de fournitures de maçonnerie en offrent.

Le ciment Portland gris modifie la couleur de tous les pigments qui y sont ajoutés. Le fait d'augmenter la quantité de pigments intensifiera la couleur, mais cette dernière demeurera un peu terne, surtout s'il s'agit d'une teinte claire comme l'ocre. Cela n'est pas nécessairement une mauvaise chose. Tout dépend de la couleur que l'on souhaite.

Le ciment Portland blanc mélangé à du sable blanc procure des couleurs plus saturées et plus proches de la réalité. Lorsque le ciment blanc est mélangé à du sable blanc, il produit une pierre qui ressemble à du plâtre. Le sable pour filtre de piscine (il s'agit en fait d'une poudre de marbre blanc) donne un mélange d'un blanc particulièrement éclatant, dans lequel vous pourrez mélanger des couleurs de façon précise. Tout cela n'est peut-être pas d'une importance capitale pour la production de vos dalles, mais si vous souhaitez, par exemple, utiliser les moules pour créer des plaques murales décoratives, le ciment Portland blanc sera plus approprié.

Sable

Il est possible de se procurer des sacs de sable dans les centres de rénovation ou les quincailleries. Il s'agit toujours de sable de rivière gris. Par conséquent, vous devrez trouver un fournisseur de sable blanc si vous désirez obtenir des dalles ou des bordures pâles à l'aide de ciment Portland blanc. On en trouve chez la plupart des revendeurs de fournitures de maçonnerie.

Remarque : *À cause de sa teneur élevée en sel, il ne faut pas utiliser de sable de plage dans un mélange à ciment.*

Granulats (facultatif)

Il est possible de produire de belles dalles robustes à texture fine sans avoir recours à des granulats. En effet, les granulats sont habituellement ajoutés au mélange afin de réduire les coûts de production. Les granulats sont principalement constitués de pierre concassée, mais il est aussi possible d'utiliser de la pierre ponce. Une dalle ou une bordure faite de béton qui contient un certain pourcentage de pierre ponce aura un air vieillie et sera plus rugueuse. Il est aussi possible d'obtenir différents effets à l'aide de flocons ou de retailles de métal.

Recettes de béton

Les recettes de mélange à béton sont nombreuses et laissent libre cours à l'imagination. Celles mentionnées dans ce guide ne sont pas « coulées dans le béton »! Elles constituent plutôt un point de départ. Après avoir fabriqué quelques dalles ou bordures et pris de l'expérience, essayez de préparer vos propres mélanges à béton. Chaque recette permet de produire environ une dalle. Cependant, les quantités peuvent varier d'un moule à l'autre, dépendant du format. Les quantités qui suivent représentent un volume et non un poids. Un pot de yogourt d'un litre constitue un contenant parfait pour recueillir et mesurer les ingrédients.

Recette 1 – Béton de base avec granulats

2 1/2 litres de ciment Portland, blanc ou gris
5 litres de sable, blanc ou gris
De 1 3/4 à 2 litres d'eau

Mélangez bien les ingrédients secs. Versez l'eau lentement jusqu'à ce que le béton soit malléable. Ne versez pas toute l'eau d'un seul coup – vous n'aurez peut-être pas besoin de l'utiliser au complet. Continuez d'ajouter de l'eau jusqu'à ce que le mélange ait la consistance d'une pâte à crêpes épaisse.

Recette 2 – Béton de base avec granulats

2 litres de ciment Portland, blanc ou gris
4 litres de sable, blanc ou gris
3 litres de granulats : pierre concassée, pierre ponce ou autre.
De 1 1/2 à 1 3/4 litre d'eau.

Mélangez bien les ingrédients secs. Versez l'eau lentement jusqu'à ce que le béton soit malléable. Ne versez pas toute l'eau d'un seul coup – vous n'aurez peut-être pas besoin de l'utiliser au complet. Continuez d'ajouter de l'eau jusqu'à ce que le mélange ait la consistance d'une pâte à crêpes épaisse.

Recette 3 – Béton avec perlite

La perlite est une pierre volcanique vitreuse et très légère. Son utilisation dans une proportion élevée dans un mélange à béton produit des dalles au fini intéressant, à l'allure ancienne.

2 litres de ciment Portland, blanc ou gris
3 litres de sable, blanc ou gris
3 litres de perlite
1 litre d'eau

Mélangez bien les ingrédients secs. Ajoutez l'eau lentement. Ce mélange ne contient pas autant d'eau qu'une recette pour béton typique, car une fois terminée la texture de la pierre devrait être plus poreuse. Par conséquent, ajoutez de l'eau jusqu'à ce que le mélange soit de la même consistance qu'une pâte à biscuit friable. Pressez fermement le mélange dans le moule après l'avoir versé.

Entretien des moules pour dalles et bordures de jardin

Les moules devraient produire entre 10 et 20 pierres, et même plus si vous les entretenez bien. Voici quelques conseils pour vous aider à les maintenir en bon état.

Renforcer le moule

Le rebord du moule est plus susceptible d'être endommagé. Si vous pensez fabriquer plusieurs dalles ou bordures, il est conseillé de le renforcer. Placez le moule retourné sur une surface plane et collez du ruban adhésif en toile tout autour, juste sous le rebord plat.

Préparer le moule

Il est important de badigeonner l'intérieur du moule avec un lubrifiant, qu'il s'agisse d'huile végétale ou à moteur peu dispendieuse, ou d'un mélange des deux. L'huile végétale en aérosol est déconseillée, car la couche risque d'être inégale et trop mince.

Éliminer les bulles d'air

Un tapotement trop vigoureux, que le moule soit placé sur une table ou sur le sol, peut provoquer de petites fissures. Pour l'éviter, il suffit de placer une planche sous le moule, et de remuer la planche. La pression imposée sur le plastique sera ainsi complètement éliminée.

Soulever un moule rempli de béton

Ne soulevez pas un moule rempli de béton humide. Même si le rebord est relativement solide, le fait de le soulever à répétition affaiblirait le plastique. S'il est absolument nécessaire de déplacer un moule plein, faites-le en glissant un contreplaqué en dessous.

Réparer le moule

Si une fissure se forme à l'intérieur du moule, il est possible de la réparer avec de l'époxy. On peut aussi utiliser le mastic pour carrosseries Bondo®, encore plus efficace pour ce type de tâche. On peut trouver le mastic Bondo dans toutes les quincailleries. Appliquez ces adhésifs sur la surface extérieure du moule.

Remarque : *Même si de petites fissures apparaissent sur le moule, il est toujours possible de l'utiliser. Comme le béton humide est épais et visqueux, il lui sera difficile de s'infiltrer à travers les fissures. Néanmoins, il est conseillé de les sceller afin d'éviter qu'elles s'agrandissent.*

Entreposage du moule

Entreposez le moule dans un endroit sec, frais, loin d'une source de chaleur ou de lumière.